

SPB-Modul M-DC15-2

4 Interrupt-Eingänge, 8 LEDs, DC/DC-Wandler

Hardware

Das Modul stellt 4 optoentkoppelte digitale Eingänge zur Verfügung. Der Zustand dieser Eingänge ist abfragbar. Außerdem lassen sie sich per Software auf Interrupt-Eingänge der Basiskarte legen. Die Interrupt-auslösende Flanke ist individuell programmierbar, bei MODULAR-4/Z80 und /Z280 können 2 Eingänge unter Verwendung der Zähler der Basiskarte auch als Hardware-Zähler (bis 600 KHz), zur Frequenzmessung oder Pulsbreitenmessung eingesetzt werden. Die optoentkoppelten Eingänge benötigen keine externe Versorgungsspannung, der Strombedarf je Eingang beträgt typ. 2 mA, garantiert < 6,3 mA.

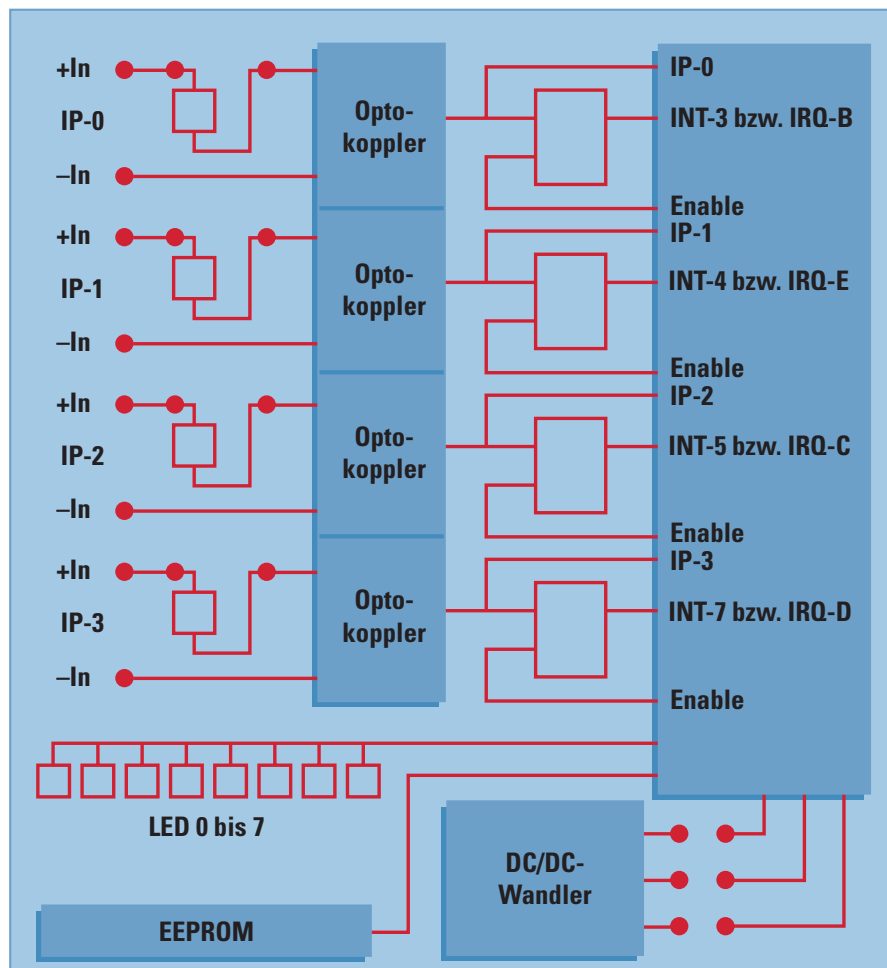
Durch steckbare Vorwiderstände (Widerstands-Netzwerk) können die Eingänge an Eingangsspannungen von 4,5 bis 27 Volt angepasst werden.

Auf dem Modul befindet sich außerdem ein 6 Watt DC/DC-Wandler, der für solche Module gedacht ist, die keine eigene +/- 15 Volt Versorgung haben, aber den vollen Aussteuerungsbereich bis +/- 10 Volt ausnutzen wollen. Mit den +/- 12 Volt des PC ist der Aussteuerungsbereich bei diesen Modulen auf ca. +/- 9 Volt begrenzt. Die Leistung des Wandlers reicht auch zur Versorgung mehrerer Module



Besondere Eigenschaften

- **4 optoentkoppelte Interrupt-fähige Eingänge, bis 1 MHz Taktfrequenz**
- **DC/DC-Wandler für +/- 15 Volt zur Versorgung anderer Module**
- **8 LEDs, einzeln ansteuerbar**
- **EEPROM zur Abspeicherung von Initialisierungsdaten**
- **Programmbibliotheken im Lieferumfang enthalten**
- **Komplette Echtzeit-Anwendungsprogramme verfügbar: Frequenzmessung, Pulsbreitenmessung, Intervallhistogramm, PST-Histogramm**
- **Geeignet für alle MODULAR-4 Basiskarten: /Z80, /Z280 und /486**



aus, der Ausgangsstrom beträgt max. +/- 200 mA. Die Spannungen können über den internen SPBus zu den Modulen geführt werden, es sind also keine zusätzlichen Kabel erforderlich.

Außerdem verfügt das Modul über 8 einzeln setz- und löschbare LEDs, die auf der Stirnseite des Moduls angeordnet sind. Sie können z. B. bei der Programmentwicklung für Testzwecke verwendet werden.

Im EEPROM auf dem Modul kann eine Konfiguration für die Eingangsleitungen und den Zustand der LEDs gespeichert werden. Beim Einschalten konfiguriert sich das Modul entsprechend dem EEPROM-Inhalt selbst und die LEDs nehmen die vorgegebenen Anfangszustände an. Diese Konfiguration bleibt auch nach dem Ausschalten des Systems erhalten.

Software

Sämtliche Funktionen des M-DC15-2 Moduls können durch eine Programm-Bibliothek aufgerufen werden, die im Lieferumfang enthalten ist. Sie ist sowohl für PC-Programme unter DOS, Windows, Windows NT und OS/2 wie auch für Echtzeitprogramme, die lokal auf der Karte laufen, einsetzbar.

Technische Daten

Parameter	Spezifikation
Digitale Eingänge	4
Schwelle, typ./max. inkl. Langzeitstabilität	2/6,3 mA < 6,3 mA
Max. Eingangsstrom, average/peak < 1 ms	15/30 mA
Reverse Input Voltage, max.	5 V
Trennspannung, max.	500 V
DC/DC-Wandler (5 V => +/- 15 V)	1
Eingangsspannung, min./max.	4,5/5,5 V
Ausgangsspannung, Soll ohne Ausgangslast mit 1/3/6 Watt Ausgangslast	+/- 15 V = 100% ca. 108% ca. 106%/103%/100%
Versorgungsspannung, von der Basiskarte	5 V
Stromaufnahme, von der Basiskarte, typ. (ohne Anschluß anderer Module)	130 mA
Betriebstemperatur (Modultemperatur)	0 ... 60° C
Abmessungen (L x B x H in mm)	106 x 45 x 15

Bestellinformation

Typ	Seite	Kurzbeschreibung	Bestell-Nr.
M-DC15-2	59	Modul mit 4 Interrupt-Eingängen, optoentkoppelt	HM-0936
ST-0158	94	10-poliger Modulstecker, zusätzlich	ST-0158
K2-2110	95	10-poliges Kabel, 2 m, für Steckercassette	K2-2110
F-6x6-1	92	Steckercassette mit D-Sub. Steckern	FM-1066